



УДК 582(091)

## ІСТОРИЧНИЙ ОГЛЯД ОСНОВНИХ КЛАСИФІКАЦІЙ ВИДІВ АДВЕНТИВНИХ РОСЛИН

**О. О. Кучер**

*Луганський національний університет імені Тараса Шевченка,  
вул. Оборонна, 2, Луганськ 91011, Україна  
Інститут ботаніки імені М. Г. Холодного, вул. Терещенківська, 2, Київ 01601, Україна  
e-mail: [prykhodko.oksana@mail.ru](mailto:prykhodko.oksana@mail.ru)*

Наведено огляд класифікацій видів адвентивної фракції флори, створених європейськими ботаніками протягом останніх двох століть. Огляд охоплює різні класифікаційні схеми, починаючи з праці І. Ф. Тауша, розробленої в XIX ст., та закінчуючи класифікацією Д. Річардсона. Проаналізовано різні підходи до створення класифікаційних схем і критерії, покладені в їх основу. Виявлено, що на першому етапі в основу класифікацій покладено такі критерії: ступінь натуралізації та пізніше час занесення рослин. На наступному етапі в ботанічній літературі почали використовувати принцип гемеробності й розглядати історико-географічні аспекти формування адвентивного компонента флори. Сучасні класифікації засновані на своєрідній системі бар'єрів, які долає адвентивний вид на шляху до натуралізації у вторинному ареалі.

**Ключові слова:** адвентивні рослини, класифікація, критерії.

### ВСТУП

Для систематизації, детального та всебічного вивчення різноманітності видів адвентивної фракції флори європейськими ботаніками було запропоновано чимало класифікацій, класифікаційних схем і моделей. В основу класифікації були покладені різні показники: спосіб натуралізації, час занесення, характер розселення, спосіб занесення, відношення до культури тощо. Всі вони мали як сильні сторони, так і певні складнощі у практичному застосуванні.

Мета цієї праці – зробити огляд різних класифікаційних схем і підходів до їх створення та узагальнити двохсотрічний досвід роботи ботаніків із галузі дослідження адвентивних рослин. Виявити підходи до класифікації чужорідних рослин, які б відповідали вимогам сучасної науки.

**Огляд перших класифікацій адвентивних рослин.** Нині у ботанічній літературі існує чимало класифікацій, основні з яких проаналізовані у працях Б. Суднік-Войциковської та А. Я. Григор'євської зі співавт. [5, 28]. Огляд основних термінів

і найбільш вживаних класифікацій, схем та моделей фітоінвазій у вітчизняній літературі подано у працях В. В. Протопопової та М. В. Шевери [8, 9].

Одна з перших спроб класифікації видів адвентивних рослин за ступенем натуралізації була запропонована І. Ф. Таушем (Touchy) понад 150 років тому. Він запропонував розрізняти три групи чужорідних рослин [28]:

1. Види, що приходять, з'являються і зникають;
2. Види, що акліматизувалися, довгий час ростуть на одному і тому самому місці;
3. Види, що натуралізувалися, увійшли до складу багатьох угруповань.

Цей підхід взятий за основу в інших класифікаціях. Наприклад, К. Уотсон (Watson, 1870 [32]) на основі ступеня натуралізації виду в умовах вторинного ареалу запропонував виділяти такі групи:

1. Прибульці – рослини, що трапляються поблизу комор, складів, з'являються у великій кількості, але зазвичай знову зникають;
2. Поселенці – види, які цілком натуралізувалися, ведуть себе як туземні рослини;
3. Колоністи – види, що супроводжують культурні рослини та зникають у разі припинення їх культури;
4. Напівгромадяни – натуралізовані види, батьківщина яких невідома.

У 1903 р. М. Ріклі (Rikli, 1903 [23]) запропонував класифікацію, в якій уперше виділив групи за часом занесення і характером їх розселення. Рослини поділяються ним на дві групи: апофіти і антропохори. Антропохори М. Ріклі розділив на кілька груп [24]. Рослини, занесені в доісторичний час, названі “археофітами”, а види, занесені недавно, – “неофітами”. Найбільш нестійкі види, які не здатні в нових умовах до насіннєвого відновлення, він відніс до групи “ефемерів”, або “ефемерофітів”. Також він виділив групи “колонофіти” й “ергазіофігофіти”.

Схожий підхід взято за основу в класифікації антропофільного елементу флори О. Негелі і А. Теллунга (Naegeli, Thellung, 1905 [21]). У ній розширено кожну з груп, запропонованих М. Ріклі [24], а також введено новий критерій: ступінь участі людини в появі та поширенні виду. До антропохорів О. Негелі і А. Теллунг відносили всі рослини штучних і природних місцезростань, поява яких пов'язана з господарською діяльністю людини [21]. Ці автори розрізняли також види місцевої флори, які опинилися на даній території до появи людини, або без її сприяння. Адвентивні, або чужорідні види, з'являються у флорі за прямого чи непрямого сприяння людини. Серед них виділені групи навмисно і випадково занесених видів. До навмисно занесених видів – “гемерофітів” – А. Теллунг [30] відносив “ергазіофіти” – культивовані рослини, що зберігаються людиною; “ергазіоліпофіти” – релікти культурних рослин, які колись культивувалися людиною, але після припинення догляду за ними збереглися в місцях культури; “ергазіофігофіти” – втікачі з культури, які поширюються без цілеспрямованої участі людини [30]. Випадково занесені види – “ксенофіти” А. Теллунг об'єднує у групи за ступенем натуралізації. “Ефемерофіти” – рослини, які з'являються тимчасово і через несприятливі екологічні умови не проходять повного циклу розвитку [30]. Їх регулярна поява пояснюється повторним занесенням діаспор. Вони поділяються на рудеральні й сеgetальні види. “Епекофіти” – заносні види, що трапляються на вторинних місцезростаннях і не здатні успішно конкурувати з місцевими рослинами, вони можуть довгий час утримуватися в місцях занесення, але з припиненням господарської діяльності людини зникають. “Неофіти” (в розумінні М. Ріклі [24]) – чужоземні рослини, які заселяють природні місця зростання, тривало утримуючись у них.

Ця класифікація була вдосконалена в інших працях А. Теллунга [30]. У подальшому апофіти розділені ним на “екіофіти” і “спонтанні апофіти”, які, у свою чергу, поділяються на апофіти сегетальні й апофіти рудеральні.

**Класифікації, основані на принципі гемеробності.** Інший підхід використаний у системі Х. Сіммонса (Simmons, 1910) [26]. Автор оцінює рослини з точки зору їх відношення до культури: гемерофобності (негативне ставлення) або гемерофільності (позитивне ставлення). Гемерофільні види розділені на “апофіти” і “антропохори”. Апофіти Х. Сіммонс [26] розділяє залежно від місць існування, які вони займають, на “аутапофіти” і “екіофіти”. У свою чергу, аутапофіти розподіляються на “ергазіоапофіти”, “гомапофіти”, “кенапофіти”, “лімонапофіти”. Антропохори поділяються на групи залежно від часу занесення і ступеня стійкості в місцях заносу. Свідомо занесені види розділені на “ергазіофіти” і “ергазіофігофіти”; несвідомо занесені види розділені на “ефемерофіти”, “епокофіти”, “археофіти”, “неофіти” (в розумінні М. Ріклі) [24]

У 1916 р. схожу класифікацію запропонував фінський ботанік К. Лінкола (Linkola 1916), [20] який так само використав в основі класифікації принцип гемеробності. Він розділив усі види на гемерофіли, гемерофоби і гемірадіофори; гемерофіли у свою чергу – на антропохори і апофіти.

**Ботаніко-географічний принцип класифікацій адвентивних рослин.** Суттєво відрізняється від інших класифікацій А. А. Гроссгейма, створена 1939 р., в основу якої взяті біологічні та біогеографічні особливості видів адвентивних рослин [1]. Занесені види рослин Кавказу він розділив на дві групи: локалізовані та ті, що поширюються. Види адвентивних рослин першої групи розділені на три категорії:

- а) локалізовані в культурі;
- б) бур'яново-рудеральні;
- в) що увійшли в дику природу.

Однак класифікація містила суперечності, на які звертав увагу і сам автор. Наприклад, до кожної з виділених категорій можуть бути зараховані й тривалий час існуючі на новій території види, і такі, що потрапили до неї недавно.

**Класифікації адвентивних рослин другої половини ХХ ст.** У 1947 р. К. Домін (Domin) [28] у своїй класифікації розділив види рослини на три групи: антропохори (в розумінні М. Ріклі [24]); апофіти; деутерофіти. Апофіти, як і у А. Теллунга [30], розділені на екіофіти і спонтанні апофіти. Антропохори поділяються на гемерофіти і ксенофіти. Гемерофіти розділені на ергазіофіти й апогемерофіти, які, у свою чергу, поділяються на ергазіофігофіти і ергазоліпофіти. Ксенофіти К. Домін розділив на чотири групи, які збігаються з групами несвідомо занесених видів у Х. Сіммонса [26].

У класифікації Д.П. Воробйова (1954) [2] акцентується увага на типах місцезростання, в яких трапляються види адвентивних рослин:

- а) ті, що вкорінилися у природні ценози;
- б) сміттєвих місцезростань;
- в) засмічувачі сільськогосподарських культур.

Подібний до Д. П. Воробйова підхід використав М. С. Камишев (Kamyszew, 1959 [6]), який виділив такі групи: агріофіти (трапляються в природних рослинних угрупованнях); хомофіти (приурочені до пустирів), котрі поділяються на епокофіти і ефемерофіти; агрофіти (трапляються на полях), серед яких виокремлюються агроархеофіти, агронеофіти, геміагронеофіти. М.С. Камишевим враховані також біологічні особливості видів, наприклад, характер перезимівлі насіннєвого матеріалу – у ґрунті або сховищах. Однак одні і ті самі види можуть бути одночасно і сегетальними, і рудеральними бур'янами.

Я. Ялас (Jalas 1955 [15]) у своїй класифікації розділив усі рослини на три групи: гемерофіли, гемерофоби та гемірадіофори. Гемерофіли він розділив на апофіти і антропохори. Апофіти прийняті ним у розумінні Х. Сіммонса [26], як і класифікацію антропохорів; відмінність полягає в тому, що під час класифікації несвідомо занесених видів Я. Ялас виділив лише три групи, виключивши неофіти [15].

Класифікація видів адвентивних рослин проаналізована також у працях В. Кре в 1957 р. (Kreh) [28]. Ним уточнено поняття "неофіти". Автор вважає необов'язковим зв'язок неофітів з природними фітоценозами. До цієї групи віднесені всі види адвентивних рослин, які занесені в новітній історичний час. Він визнає також необов'язковість зв'язку епекофітів тільки з бур'яновими місцезростаннями. Логічне протиріччя полягає в тому, що група неофітів виділена одночасно на підставі часу занесення та ступеня натуралізації.

Оригінальну систему класифікації видів адвентивних рослин запропонували Й. Голуб і В. Йірасек (Holub, Jirasek 1967 [14]). У ній вони розділили рослини на проантропофіти і синантропофіти. Синантропофіти, у свою чергу, поділені на апофіти і антропофіти. Перші з них – апофіти поділяються на аутапофіти, деутероапофіти і гемероапофіти, а серед останніх вирізняють екіофіти, екіофігофіти і екіоліпофіти. Антропофіти в даній класифікації поділяються на гемерофіти і ксенофіти в розумінні К. Доміна. Кожна з цих груп, у свою чергу, поділяється на підгрупи. Ксенофіти, відповідно, розподіляються на археофіти і неофіти, а неофіти – на ефемерофіти, епекофіти, неоідугонофіти. Гемерофіти Й. Голуб і В. Йірасек [14] розділили на ергазіофігофіти, ергазіоліпофіти і ергазіофіти. Останні поділяються на первинні, вторинні та неоергазіофіти.

Класифікацію А. Теллунга удосконалив польський ботанік Я. Корнась (Kornas, 1968) [17]. За походженням види синантропних рослин об'єднані у дві групи: 1. Апофіти – види місцевої флори, що трапляються також і на порушених місцезростаннях; 2. Антропофіти (адвентивні) – види, занесені людиною. За часом занесення виділені групи: археофіти (занесені в нові регіони до кінця XV ст.); кенофіти (іммігрували після XV ст.) – неофіти в сенсі Г. Вальтера і В. Альохіна [3], а не А. Теллунга [27]. За ступенем натуралізації кенофіти розділені на геміагріофіти, епекофіти (види, які закріпилися тільки на бур'янистих місцях) і голоагріофіти. Археофіти розділені на адвентивні, антропогенні та тривалі. Згодом ця класифікація набула широкого застосування [18].

У класифікації антропохорів Ф.-Г. Шредера (Schroder, 1969) [25] також використано різні характеристики: 1) час імміграції; 2) спосіб імміграції; 3) ступінь укорінення (стійкості). Він одним із перших запропонував використовувати різні характеристики не підпорядковано, а незалежно. Класифікація за ступенем стійкості отримала згодом широке застосування у працях інших авторів. За ступенем стійкості видів виділено чотири групи:

1. Агріофіти – постійно стійкі у природної рослинності види;
2. Епекофіти – прийняті в розумінні А. Теллунга [30];
3. Ефемерофіти – непостійні види;
4. Ергазіофіти – культурні рослини (ті, що пов'язані з культурою).

За часом імміграції виділені археофіти (які занесені до 1492 р.) і неофіти, а за способом імміграції – аколотофіти (проникли самостійно, але завдяки порушенням рослинного покриву людиною), ергазіофігофіти (здичавілі культурні рослини) і ксенофіти (випадково занесені).

До історико-географічного напрямку належить і класифікація А. Кравецової, К. Ростанського (Krawiecowa, Rostanski 1972) [19]. У ній антропофільний елемент флори розділений на апофіти і антропофіти. Апофіти представлені двома групами: еуапофіти і геміапофіти. Антропофіти поділяються на археофіти і кенофіти. Кенофіти, у свою чергу, поділяються також на дві групи: агрестофіти і ергазіофіти; перша з них поділяється на агрестоепекофіти і агрестоефемерофіти, а друга – на ергазіоепекофіти і ергазіоефемерофіти.

У класифікації чеського ботаніка І. Понерта (Ponert), розробленій у 1977 р., всі антропофіти були розділені на гемерофіти і ксенофіти. Гемерофіти прийняті в розумінні А. Теллунга [30]. Остання група – ергазіофігофіти – розділена ще на п'ять груп: ефемероергазіофігофіти, протоергазіофігофіти, деутергазіофігофіти, аутоергазіофігофіти і агресивні ергазіофігофіти. Ксенофіти розділені на три групи: колонофіти, ефемероксенофіти і неофіти (в розумінні Ріклі [24]). Неофіти діляться на протонеофіти, неагресивні неофіти, мало агресивні неофіти, постнеофіти.

Класифікація І. Тринаїстика (Trinajstic, 1977 [31]) відрізняється від класифікації Ф-Г. Шредера тим, що він виділяє чотири групи видів адвентивних рослин за часом імміграції:

1. Археофіти – види, що проникли в період неоліту і палеоліту;
2. Палеофіти – види, поширення яких походить від початку греко-римського періоду до відкриття Америки;
3. Неофіти – види, які іммігрували в період від відкриття Америки до другої світової війни;
4. Неотофіти – сучасні антропохори.

**Вітчизняні класифікації адвентивних рослин ХХ ст.** Подібні критерії для класифікації використовує В. С. Яброва-Колаковська (1977) [13]. За часом імміграції вона розрізняє три групи:

1. Археофіти (стародавні прибульці);
2. Кенофіти (проникли в період з кінця XV по кінець XIX ст.);
3. Еукенофіти (занесені у ХХ ст.).

За способом занесення виділяє дві групи – агрестофіти (випадково занесені) й ергазіофіти (втікачі з культури). Групи за ступенем натуралізації прийняті у традиційному трактуванні: агріофіти, епекофіти, ефемерофіти.

Отже, вже на перших етапах вивчення видів адвентивних рослин у роботах різних авторів незалежно запропонована оцінка трьох характеристик: часу імміграції, способу імміграції та ступеня натуралізації. За ступенем натуралізації виділяють чотири основні групи, які по-різному називаються:

1. Нестійкі види, нездатні до самовідновлення в місцях занесення;
2. Види, що тривало утримуються в місцях занесення, але не поширюються;
3. Види, що активно поширюються на штучних (порушених, вторинних) місцезростаннях;
4. Види, що втручаються в природні угруповання.

У роботах, присвячених аналізу адвентивних флор Росії, зазначені вище групи названі як ефемерофіти, колонофіти, епекофіти й агріофіти. За часом занесення найчастіше розрізняють 3 групи: археофіти, кенофіти (гемікенофіти) й еукенофіти [4, 10].

Докладний огляд класифікацій видів адвентивних рослин зроблено О.В. Чічовим у 1984 р. [11]. Він зазначив, що багато термінів використовуються різними авторами в різних значеннях, що призводить до їх суперечливих оцінок. О.В. Чічов удосконалив класифікацію видів адвентивних рослин за ступенем натуралізації [11].

Прийнятий багатьма авторами поділ нестійких видів на ефемерофіти і колонофіти не враховує ситуації, при якій багаторічна рослина утримується в місцях занесення тривалий проміжок часу. Для таких випадків він запропонував термін “ефемероїдофіти”. Під час аналізу видів адвентивних рослин нерідко виникає необхідність розрізняти рослини, які натуралізувалися: ті, що поширюються тільки по одному будь-якому типу вторинних середовищ існування та види, які освоїли широкий спектр вторинних місцезростань. Перші отримали назву геміепокофіти, другі – голоепокофіти. Під час аналізу адвентивного компонента флори дослідником запропоновано також підхід, що дає змогу співвіднести характер натуралізації у місцях занесення та ступінь антропоотолерантності в межах природного ареалу виду.

За ступенем антропоотолерантності він виділив такі групи: 1. Индигенофіти; 2. Синапофіти; 3. Апофіти; 4. Антропофіти.

Серед класифікацій, розроблених останнім часом, слід звернути увагу на такі роботи. А. Я. Григор'євська зі співавторами [5] у своїй праці 2004 р. за ступенем натуралізації пропонує виділяти: ефемерофіт-епокофіт – вид, який існує на вторинних місцезростаннях у результаті періодичного занесення діаспор або розтягнутого терміну проростання насіння; ефемерофіт-агіофіт – вид, який періодично заноситься у природні місцезростання, але не утримується тривалий час; колонофіт-епокофіт – вид, який досить міцно закріплюється на вторинних місцезростаннях, але не розселяється далі; колонофіт-агіофіт – вид, який тривалий час росте у природних місцезростаннях, але не розселяється в інші місця; епокофіт – вид, що натуралізувався у вторинних місцезростаннях і розселяється далі; агіофіт – вид, що міцно увійшов до складу природних фітоценозів. За часом занесення видів автор ділять їх на археофіти і кенофіти (неофіти). За способом натуралізації адвентивні рослини, на думку дослідниці, слід поділяти на ксенофіти – іммігранти, що спонтанно з'являються на новій території завдяки діяльності людини; ергазіоліпофіти – інтродуценти, висаджені в нових місцезростаннях, які існують без догляду з боку людини; ергазіофігофіти – інтродуценти, що тікають із місць культури.

## ВИСНОВКИ

Адвентивна фракція флори надзвичайно динамічна. Численність класифікацій, що запропоновано або модифіковано за цей період дослідниками, обумовлюється, з одного боку, нестабільністю характерних рис видів цієї групи, а з іншого – метою і завданнями, які ставить той чи інший автор.

Потрібні спеціальні шкали для оцінки ступеня стійкості, широти поширення й еколого-фітоценотичної приуроченості виду в місцях заносу. Зараз іноземні автори В. Jaskowiak, D. Richardson [16, 22] зі співавторами розробили саме такі схеми, які відповідають сучасним вимогам науки. Обидва автори запропонували схеми своєрідних бар'єрів, які долає чужорідний вид, щоб натуралізуватись у вторинному ареалі. Цей підхід вирізняється простотою в користуванні та відповідає сучасним вимогам, тому заслуговує на широке визнання і застосування у вітчизняній літературі.

Беззаперечно, що за останні два сторіччя накопичено дуже великий матеріал по класифікаціях адвентивних рослин. Деякі класифікації є застарілими і цікаві лише в історичному сенсі, деякі з них дуже складні для сприйняття й містять протиріччя. За наявності такої великої кількості різних класифікацій і підходів до них назріла необхідність уніфікації та детального обговорення цього питання в наукових колах для уникнення плутанини для розроблення спільної методики.

1. *Афанасьев В. Е. Адвентивная флора Астраханской области*: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Саратов, 2008. 20 с.
2. *Воробьев Д.П.* К вопросу о заносных и сорных растениях в Приморском крае // **Комаровские чтения. Владивосток**, 1954. Вып.4. С. 3–22.
3. *Вальтер Г., Алехин В.В. Основы ботанической географии*. М.: Биомедгиз, 1936. 716 с.
4. *Вынаев В. Г. Третьяков Д. И.* О классификации антропофитов и новых для флоры БССР интродуцированных видов растений. **Ботаника**. Минск, 1979; 21: 62–74.
5. *Григорьевская А. Я., Стародубцева Е. А., Хмызова Н. Ю., Агафонов В. В. Адвентивная флора Воронежской области: исторический, биогеографический, экологический аспекты*. Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та. 2004. 230 с.
6. *Камышев Н.С.* К классификации антропофитов. **Ботан. журнал**, 1959; 44(11): 1613–1616.
7. *Протопопова В.В. Синантропная флора Украины и пути её развития*. К.: Наук. думка, 1991. 204 с.
8. *Протопопова В. В., Шевера М. В.* Фітоінвазії. I. Аналіз основних термінів. **Промислова ботаніка**. 2005; 5: 55–60.
9. *Протопопова В. В., Шевера М. В.* Фітоінвазії. II. Аналіз основних класифікацій, схем і моделей. **Промислова ботаніка**. 2012; 12: 88–95.
10. *Тузанаев В.В., Пузырев А.Н. Гемерофиты Вятско-Камского междуречья*. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1988. 124 с.
11. *Чичёв А.В.* Адвентивная флора Московской области за 200 лет. **Состояние и перспективы исследования флоры средней полосы европейской части СССР**. Москва. 1984: 28–30.
12. *Шафер В.* **Основы общей географии растений**. М.: Изд-во иностр. лит., 1956. 380 с.
13. *Яброва-Колаковская В.С. Адвентивная флора Абхазии*. Тбилиси: Мецниереба, 1977. 62 с.
14. *Holub J. Jirasek V.* Vereinheitlichung der Terminologie in der Phytogeographie. **Folia Geobot. Phytotax**, 1967; 2(1): 69–113.
15. *Jalas J.* Hemerobe und hemerochrome Pflanzenarten. Ein terminologische Reformversuch. **Acta Soc. Fauna et Flora Fenn**, 1955; 72(11): 1–15.
16. *Jackowiak B.* Modele ekspansji roślin synantropijnych I transgeniczych. **Phytocoenosis**. 1999. 11 (N.S.) Seminarium geobotanicum 6: 24.
17. *Kornas J.A.* Geographical-historical classification of synanthropic plants. **Mater. Zaki. Fito-soc. Stos. UW**, 1968; 25: 33–41.
18. *Kornas J.* Remarks on the analysis of a synantropic flora. **Acta Bot. Slovaca A**, 1978; 3: 385–394.
19. *Krawiecowa A., Rostański K.* Projekt usprawnienia klasyfikacji roślin synantropijnych. **Phytocoenosis**. 1972; 1(3): 217–222.
20. *Linkola K.* Studien über den Einfluss der Kultur auf die Flora in den Gegenden nordlich vom Ladogasee. **Allgemeiner Teil. Acta Soc. Fauna Fl. Venn**, 1919: 45(1/7); 1–429.
21. *Naegeli O., Thellung A.* Die Flora des Kantons Zurich. I Teil: Die Ruderal- und Adventivflora. **Vierteljahrsschr. Naturforsch. Ges. Zurich**, 1905. (50): 225–305.
22. *Richardson D.M., Pyšek P., Rejmánek M.* et al. Naturalization and invasion of alien plants: concepts and definitions. **Diversity and Distribution**, 2000. 6: 93–107.
23. *Rikli M.* Die Antropochoren und der Formenkreis des Nasturtium palustre D.C. **Bot. Gesellschaft**, 1901–1903: 13; 71–82.
24. *Rikli M.* Geographic der Pflanzen. **Handvorterbuch der Naturwissenschaften**. 1934; 4: 159.
25. *Schroeder F.-G.* Zur Klassifizierung der Anthropochoren. **Vegetatio**, 1969; 16 (5/6): 225–238.
26. *Simmons H. G.* Om hemerofila vaxter. **Bot. Notis**, 1910: 137–155.
27. *Sudnik-Wojcikowska B.* Flora synantropization and anthropopressure zones in a large urban agglomeration (exemplified by Warsaw). **Flora**, 180. (1988): 259–265.
28. *Sudnik-Wojcikowska B., Kuźniewska B.* **Słownik z zakresu synantopizacji szaty roślinnej**. Warszawa: wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego. 1988; 93 s.
29. *Thellung A.* Pflanzwanderungen unter dem Einfluss des Menschen. **Beibl. Englers Bot. Lahrh**, 1915; 53 (3/5): 37–66.
30. *Thellung A.* Zur Terminologia der Adventive – und Ruderalflora. **Allg. Bot. Z. Syst.** 1918–1919; 24 (9/12): 36–42.

31. *Trinajstic J.* Chronological classification of the anthropochors. **Fragm. Herbor. Jugosl.** 1977. 2. (66): 27–31.
32. *Watson H.S.* **Compendium of the Cybele Britannica, or, British plants in their geographical relations.** London: Longmans, Green, Reader et Dyer. 1870. 651 p.

## HISTORICAL REVIEW OF MAIN CLASSIFICATIONS OF ALIEN PLANT SPECIES

**O. O. Kucher**

*Luhansk Taras Shevchenko National University, 2, Oboronna St., Luhansk 91011, Ukraine  
M. G. Knolodny Institute of Botany, 2, Tereschinkivska St., Kyiv 01601, Ukraine  
e-mail: prykhodko.oksana@mail.ru*

Review of the alien flora species classifications created by the European botanists over the past two centuries is outlined. Review covers various classification schemes from Taush'es work created in the XIX century and ending with the Richardson's classification. Different approaches to the classification schemes creation and the main criteria are analyzed. It was found that at the first stage, the classification is based on such criteria as naturalization degree and time of plants introduction. Much later in the botanical literature, hemeroby principle was used and the review of historical and geographical aspects of flora adventive component formation was described. Modern classifications are based on specific of barriers system that alien species overcome while naturalizing in secondary area.

**Keywords:** alien plants, classifications, criteria.

## ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР ОСНОВНЫХ КЛАССИФИКАЦИЙ ВИДОВ АДВЕНТИВНЫХ РАСТЕНИЙ

**O. A. Kucher**

*Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко  
ул. Оборонная, 2, Луганск 91011, Украина  
Институт ботаники имени Н. Г. Холодного  
ул. Терещенковская, 2, Киев 01601, Украина  
e-mail: prykhodko.oksana@mail.ru*

Приводится обзор классификаций видов адвентивной фракции флоры, созданных европейскими ботаниками в течение последних двух столетий. Обзор охватывает разные классификационные схемы, начиная с работы И. Ф. Тауша, созданной в XIX в., и заканчивая классификацией Д. Ричардсона. Проанализированы различные подходы к созданию классификационных схем и критерии, положенные в их основу. Выявлено, что на первом этапе за основу классификаций принимали следующие критерии: степень натурализации и позднее время заноса растений. На следующем этапе в ботанической литературе начали использовать принцип гемеробности и рассматривать историко-географический аспект формирования адвентивного компонента флоры. Современные классификации основаны на своеобразной системе барьеров, которые преодолевает адвентивный вид на пути к натурализации во вторичном ареале.

**Ключевые слова:** адвентивные растения, классификация, критерии.

Одержано: 09.02.2014